

課 長	係 長	照 査	設 計

工期 令和 9年 3月12日

作 業 場 所 大津分所 他

作	業	費	金	円	消費税及び 地方消費税相当額	円
---	---	---	---	---	-------------------	---

地方消費税相当額 円

内 訳 書 （ 総 括 ）

（ 1 / 1 ）

作 業 名	無停電電源設備点検整備（疏水施設）							
費 目	工 種	種 別	単位	数 量	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費								
	電気設備工							
		直接費	式	1				
		間接費	式	1				
		諸経費	式	1				
作業価格								
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1				
作業費計								

内 訳 書

(1 / 3)

作業名	無停電電源設備点検整備（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費									
直接費									
	長寿命型鉛蓄電池	制御弁式据置 50Ah 54セル	式	1					
	小 計								(直接材料費)
	補助材料費		式	1					
	小 計								(補助材料費)
	計								[材料費]
	大津分所	点検整備費用 精密点検	式	1					
	大津第2管理棟	点検整備費用 精密点検	式	1					

内 訳 書

(2 / 3)

作業名	無停電電源設備点検整備（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	安朱測水所	点検整備費用 精密点検	式	1					
	三ノ橋制御所	蓄電池設置調整費	式	1					
	計								[労務費]
	直接費計								直接費
間接費									
	既設蓄電池処理費	広域認定処理	式	1					
	間接費計								間接費
計（請負原価）									
諸経費									

内 訳 書

(3 / 3)

作業名	無停電電源設備点検整備（疏水施設）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	諸経費		式	1					
	諸経費計								諸経費
作業価格									
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1					
作業費計									

無停電電源設備点検整備（疏水施設）

特 記 仕 様 書

京 都 市 上 下 水 道 局

建設リサイクル法	
☐ 適用	☒ 適用外

1 共通事項

本仕様書に記載のない事項については、令和7年12月版の「水道部施設課 作業一般仕様書（委託）」による。

なお、「水道部施設課 作業一般仕様書（委託）」は水道部施設課で配布する。

2 作業概要

本作業は、疏水事務所管理施設各所に設置されている遠隔監視制御設備・計装設備・I T V監視設備に、電源の安定供給と無停電化を図るため設置している無停電電源設備の点検整備を行うものである。

また、三ノ橋制御所の蓄電池の交換を行う。

3 作業場所

大津分所 他

作業場所一覧

施設名称	所在地
大津分所	大津市大門通り3
大津第2管理棟	大津市観音寺3
安朱測水所	京都市山科区安朱奥ノ田
三ノ橋制御所	京都市東山区福稲上高松町7

詳細は別紙位置図を参照。

4 完成期限

令和9年3月12日とする。

5 点検対象機器及び仕様

点検対象機器の仕様等については、【機器仕様一覧表】を参照しなければならない。

なお、「今回点検」欄に○記号の記載のあるものを点検対象とする。

6 点検実施時期

点検整備は、契約期間中1回実施することとし、詳細な日については監督員と協議のうえ決定する。

7 点検整備内容

本設備の点検整備の内容は次のとおりとし、実施内容については報告書（各種測定データ、交換部品の明細、点検整備状況等）を作成して完成図書にまとめ提出しなければならない。その記載については、国際単位系(SI)で記入し、各機器及び部品の劣化度等が判定できるデータ及び情報を含むものとする。

(1) 整流器盤又は直流電源盤【整流器】

ア 使用状況点検（現状・最終）

- (ア) 交流入力電圧の測定
- (イ) 浮動充電電圧の測定
- (ウ) 整流器出力電流の指示値確認
- (エ) 負荷電流の指示値確認
- (オ) 負荷電圧の測定

イ 外観目視点検

- (ア) 各部品の汚損・損傷・変色・異音・異臭・過熱等の点検
- (イ) 基礎ボルトの確認

ウ 清掃及び増締め

- エ 指示計器類の校正及びデジタルパネルの各指示値を校正
- オ 温度上昇時の動作
- カ 自動定電圧及び垂下特性の測定
- キ 絶縁抵抗測定 (DC500V $\text{M}\Omega$)
- ク シーケンス試験
 - (ア) 開閉器・保護継電器等の動作試験及び警報回路の確認
 - (イ) 各種警報回路の模擬動作試験
- ケ 負荷電圧補償装置の点検「実装している盤のみ対象」
 - (ア) 充電電圧を変動させ動作を確認
 - (イ) 各段のドロップ電圧を測定
- (2) インバータ盤【インバータ】
 - ア 使用状況点検（現状・最終）
 - (ア) 直送入力電圧（バイパス）・周波数の測定
 - (イ) 直流入力電圧（浮動充電電圧）の測定
 - (ウ) 交流負荷電圧の測定
 - (エ) 交流負荷電流の指示値確認
 - (オ) インバータ出力電圧・周波数（同期時）の測定
 - イ 外観目視点検
 - (ア) 各部品の汚損・損傷・変色・異音・異臭・過熱等の点検
 - (イ) 基礎ボルトの確認
 - ウ 清掃及び増締め
- エ 指示計器類の校正及びデジタルパネルの各指示値を校正
- オ 出力波形の観測
 - (ア) インバータ出力電圧
 - (イ) 直送入力電圧
 - (ウ) 負荷電圧・電流
- カ 絶縁抵抗測定 (DC500V $\text{M}\Omega$)
- キ インバータの起動及び停止の確認
 - (ア) 実施回数 10 回以上(インバータの起動・停止を繰り返し実施)
- ク 定電圧特性の確認
 - (ア) 無負荷時の定電圧特性の測定（浮動充電、保護等充電時の入出力電圧・電流を測定）
 - (イ) 実負荷（模擬抵抗負荷）時の定電圧特性の測定
- ケ 各種条件にての切換動作確認
 - (ア) 手動切換による インバータ→直送（無負荷時）の給電切換波形を観測
 - (イ) 手動切換による 直送→インバータ（無負荷時）の給電切換波形を観測
 - (ウ) 故障による インバータ→直送（無負荷時）の給電切換波形を観測
- コ シーケンス試験
 - (ア) 開閉器・保護継電器等の動作試験及び警報回路の確認
 - (イ) 各種警報回路の模擬動作試験
- (3) 【据置鉛蓄電池（制御弁式）】（蓄電池盤又は直流電源盤内）
 - ア 外観目視点検
 - (ア) 各部の亀裂・損傷・変色・変形・液漏れ・異音・汚損・過熱・発錆等の点検
 - (イ) 基礎ボルトの確認
 - イ 清掃及び増締め

ウ 下記の測定及び確認

- (ア) 総電圧の測定
- (イ) 単電池電圧の測定
- (ウ) 単電池内部抵抗の測定
- (エ) 蓄電池周囲温度の確認
- (オ) 設置環境及び周囲温度（使用可能温度）等の確認
- (カ) 使用年数の確認及び寿命等に関する事項を記載

(4) そ の 他

ア 点検整備中に確認された故障、異常などについては、監督員の指示に従い修理及び復旧調整などを行わなければならない。

イ 点検整備中に当然必要と認められる配線替え、部品取替えなどが発生した場合は、監督員と協議を行いその指示に従わなければならない。

ウ 軽易な補修に必要な部品及び雑材料等については、受注者の負担で適時取替えを行わなければならない。

エ 部品取替及び取替後の調整に当たっては、高度な技術を持ち、かつ、事後の事態にも対応し得る優秀な技術者を派遣し、無停電電源設備全体としての機能・性能の向上に努めなければならない。

8 三ノ橋制御所蓄電池交換

三ノ橋制御所の蓄電池を交換すること。また、撤去した既設蓄電池を適正に処分しなければならない。

制御弁式据置鉛蓄電池（長寿命型） SNS-50-12 50Ah 9個 54セル

9 完成図書

完成図書の作成については、次のとおりである。

- (1) 点検整備終了後、速やかに点検整備報告書及び作業記録写真等をまとめて提出しなければならない。完成図書の提出部数は、原則1部とする。

10 産業廃棄物

本作業で発生した廃材や産業廃棄物等は、疏水事務所の指定場所へ運搬しなければならない。また、運搬完了後の写真を撮り提出しなければならない。それに伴う現場発生品調書の提出を求めることがある。

11 提出書類

提出書類については、次のとおりである。

- (1) 着手時の提出書類のうち、「現場代理人等通知書・変更通知書」及び「経歴書」は2部提出し、承諾を受けなければならない。また、提出書類一覧用として A4 ファイルに綴じたものを1部提出しなければならない。
- (2) 監督員と仕様書等に関連する内容を協議した場合は、「打合簿」を2部提出し、承諾を受けなければならない。
- (3) 本作業に当たるまでに監督員と事前に協議を行ったうえで、「作業計画書」を2部作成し、承諾を受けなければならない。

なお、当日の作業内容や作業の開始及び終了の報告や「作業日報」の提出方法なども確認し、計画書に記載しなければならない。

- (4) 主要材料を搬入する際は、事前に「材料確認書」を2部提出し、監督員が立会い、数量及び品質の確認・承諾を受けた後、作業で使用しなければならない。
- (5) 主要材料を交換する場合は、必要に応じて「承諾申請書」を2部提出し、主要材料に対して承諾を受けなければならない。また、施工面で大掛かりな作業を伴う場合も同様とする。

- (6) 試運転時や施工状況の確認を必要とする場合などは、事前に「確認・立会依頼書」を2部提出し、監督員が立会い、作業状況及び性能等の確認を行うものとする。
- (7) 再委託を行う場合は、「再委託承諾申請書」を2部提出し、承諾を受けなければならない。

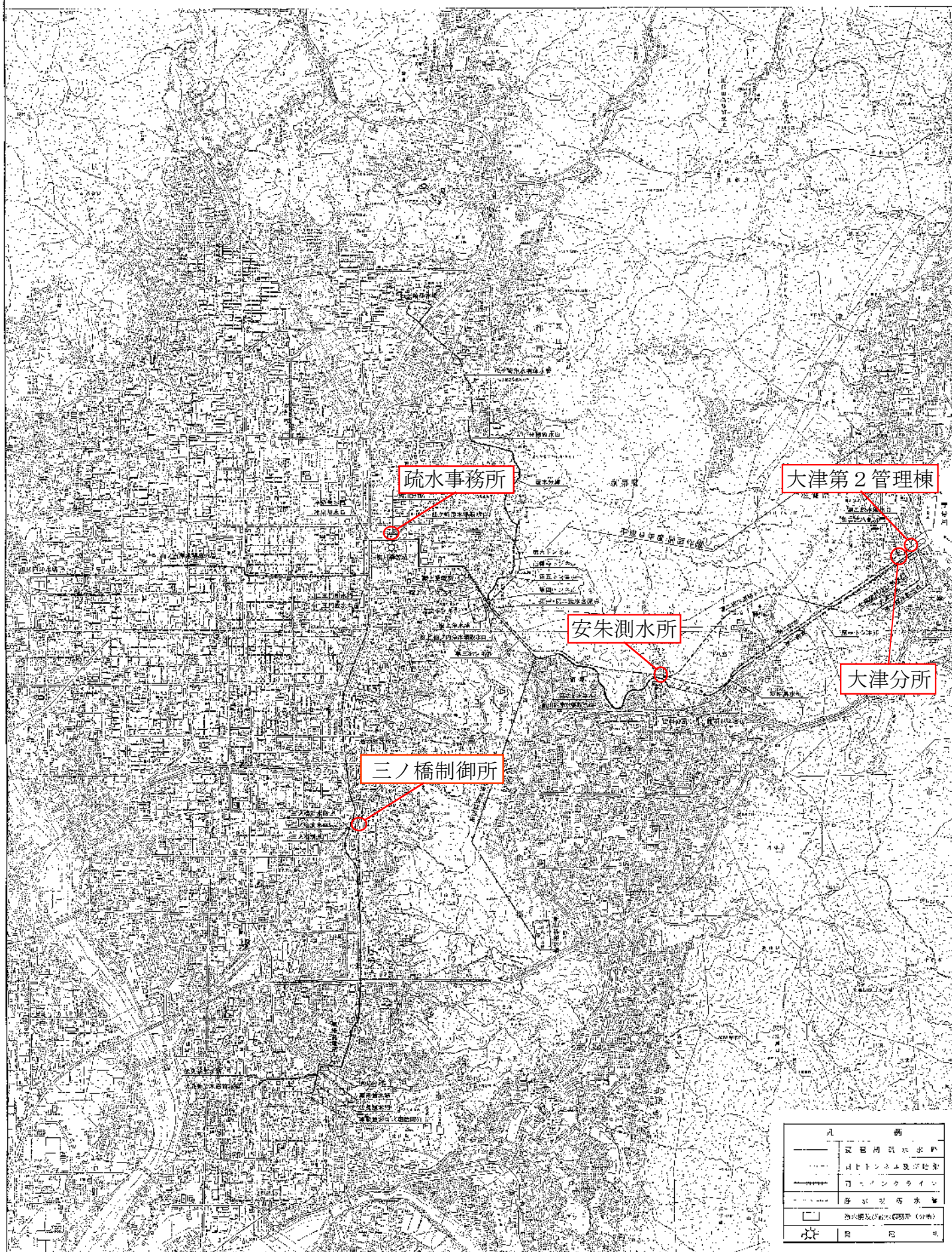
12 注意事項

- (1) 本点検整備の対象機器は、疏水施設において重要な機器であり、システム全体として動作しているものである。従って、作業前には必ず機器単体の構造及び機能だけでなく、点検前には動作状態の確認を行い、シーケンスを熟読し理解しておき、点検の影響範囲を十分把握したうえで点検整備を行わなければならない。
- (2) 点検整備に当たっては施設運用に支障が起こらないよう、対象機器及び疏水施設の運転について熟知した技術者が施行しなければならない。
- (3) 点検機器に故障が生じたり、事前に故障の原因となる要因が判明したりした時は、速やかに監督員と協議を行い、対応を決定しなければならない。

なお、故障のうち、受注者の責任に起因すると認められるものについては、受注者の負担において修理又は取替えを行わなければならない。
- (4) 本作業場所は、水道用原水に使用する疏水（取水）施設であり汚染防止には細心の注意を払わなければならない。また、作業員の健康管理にも注意し、原水が汚染する恐れのある作業員は立入を禁止する。
- (5) 作業開始時及び終了時には、監督員に連絡を行わなければならない。また、作業の際は監督員と十分な打合せを行い、作業遂行中に監督員が作業の中断又は復旧を指示した場合、受注者は速やかに従い疏水施設の運転管理に支障の無いようにしなければならない。
- (6) 本作業に関係ない施設へは立ち入らないこと。また、本作業に関係ない設備、機器等には触れないこと。
- (7) 作業場所及びその付近は、常に整理整頓し作業終了後の後片付け、清掃等を十分に行わなければならない。
- (8) 本仕様書に明記されていない事項であっても、当然必要と認められる作業については受注者の責任において行い、本作業の意図するところを十分満足しなければならない。

【機器仕様一覧表】

番 号	場 所	整流器・インバータ		蓄 電 池		製造番号	備 考	今回点検
		形 式 (製造年月)	定格容量	容量・形式 (製造年月)				
1	疏水事務所	TR-TWTR10150-DA (2015. 1) RE-CWDSS1015-DA (2015. 1)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 150A 15kVA 143A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-200 54ℓℓ (2015. 1)	200Ah (2015. 1)	30543131 30543133 AWEYE	平成26年度 疏水事務所 無停電源装置取替工事	
2	大津分所	TR-TNTB10050-DA (2009. 1) RE-CNDSS1003-DA (2009. 1)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 50A 3kVA 30A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-100-6×18個 (54ℓℓ) (2009. 1)	100Ah (2009. 1)	30031705 30031706 AVZDTB	平成20年度 疏水大津分所 無停電源装置取替工事	○
3	大津第2 管理棟	TR-TNTB10030-DA (2019. 3) RE-CNDSS1001-DA (2019. 3)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 30A 1kVA 9. 5A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-50-12×9個 (54ℓℓ) (2019. 2)	50Ah (2019. 2)	30689025 30689027 AWYFV	平成30年度 安朱測水所他 無停電源装置取替工事	○
4	藤尾測水所	MTFB100-50GY (2006. 3) IS16-3SY7GY (2006. 3)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 50A 3kVA 30A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-50-12×9個 (54ℓℓ) (2006. 3)	50Ah (2006. 3)	30004323 30004324 QWTSNGA	平成17年度 無停電源装置取替	
5	安朱測水所	TR-TNTB10030-DA (2019. 3) RE-CNDSS1001-DA (2019. 3)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 30A 1kVA 9. 5A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-100-6×18個 (54ℓℓ) (2019. 2)	100Ah (2019. 2)	30689020 30689022 AWGQMH	平成30年度 安朱測水所他 無停電源装置取替工事	○
6	日ノ岡取水池	MTFB100-50GY (2007. 2) RE-CNDSS1003-DA (2007. 2)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 50A 3kVA 30A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-50-12×9個 (54ℓℓ) (2007. 2)	50Ah (2007. 2)	30608822 30608824 AVXPJY	平成18年度 疏水日ノ岡 取水池無停電源装置取替	
7	蹴上取水池 (電気棟)	TR-TNTB10050-D (2008. 2) RE-CNDSS1003 (2008. 2)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 50A 3kVA 30A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-100-6×18個 (54ℓℓ) (2008. 1)	100Ah (2008. 1)	30022001 30022002 AVYGAI	平成19年度 疏水蹴上 管理棟無停電源装置取替	
8	若王子取水池	TR-TNTB10050-DA (2009. 3) RE-CNDSS1003-DA (2009. 3)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 50A 3kVA 30A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-100-6×18個 (54ℓℓ) (2009. 3)	100Ah (2009. 3)	30033403 30033404 AVZNFJ	平成20年度 若王子取水池 増設 (電気その2) 工事	
9	三ノ橋制御所	TR-TNTB10030-D (2010. 11) RE-CNDSS1003 (2010. 11)	整流器 インバータ 浮動 120. 4V 30A 3kVA 30A	据置鉛蓄電池 (制御弁式) SNS-50-12×9個 (54ℓℓ) (2010. 11)	50Ah (2010. 11)	30049213 30049214 AWADDN	平成22年度 疏水三ノ橋制御 所無停電源装置取替工事	蓄電池 交換
10	伏見分所	201VFS-30-2MJDSX (2009. 11)	整流器出力 浮動120V インバータ 3kVA (5kVAユニットを改造)	据置鉛蓄電池 MSJ-100-6×18個 (54ℓℓ) (2009. 12)	100Ah (2009. 12)	419859 IL-273	平成21年度 伏見分所 無停電源装置取替工事	



凡	例
_____	愛宕川沿水車路
_____	山手トンネル及び道路
_____	司業インクライン
_____	各駅型水車
	治水堰及び治水設備等（分佈）
	農 田 用 水

11.25.000